

Title (en)
Liquid distributor

Title (de)
Feinverteiler für eine Flüssigkeit

Title (fr)
Distributeur de liquide

Publication
EP 1459793 A1 20040922 (DE)

Application
EP 04405092 A 20040218

Priority
• EP 04405092 A 20040218
• EP 03405181 A 20030317

Abstract (en)
Fine distributor comprises primary and secondary channels connected by a guide section. The primary distribution stage has numerous outlet openings (32) for fluid (20). The secondary distribution stage is below the primary stage, and has distribution channels (5). Flat guides (4) lead from the first to the second stage. Each has an outlet opening (or a group of them) and an associated distribution channel. Each guide feeding fluid (23) from the allocated outlet to the secondary distribution stage extends from the primary distribution stage to the allocated distribution channel. Each guide extends beyond the distribution channel, thus forming a drip edge (45) for the fluid, below the distribution channel. has an at least partially three-dimensional structuring as well as regular perforation. Each distribution channel is constructed as a storage space, where the fluid is distributed by a constriction (25) combined with hydrodynamic equalization.

Abstract (de)
Der Feinverteiler (1) für eine Flüssigkeit (20) umfasst eine primäre Verteilstufe, die eine Mehrzahl von Austrittsöffnungen (32) aufweist, und eine sekundäre, unterhalb der primären Verteilstufe angeordnete Verteilstufe mit Verteilrinnen (5). Flächenartige Leitmitteln (4) führen von der primären zur sekundären Verteilstufe. Jedem Leitmittel ist eine Austrittsöffnung oder eine Gruppe von Austrittsöffnungen sowie eine Verteilrinne zugeordnet. Jedes Leitmittel, mit welchem Flüssigkeit (23) aus der mindestens einen zugeordneten Austrittsöffnung zur sekundären Verteilstufe zuleitbar ist, erstreckt sich von der primären Verteilstufe zur zugeordneten Verteilrinne sowie durch sie hindurch und bildet unterhalb der Verteilrinne eine Abtropfkante (45) für die zugeleitete Flüssigkeit. Jedes Leitmittel weist zumindest teilweise eine dreidimensionale Strukturierung sowie eine regelmässige Perforierung auf. Jede Verteilrinne ist als Stauraum ausgebildet, in dem eine Verteilung der Flüssigkeit unter Verwendung eines Drosselmittels (25) und aufgrund eines hydrodynamischen Ausgleichs erfolgt. <IMAGE>

IPC 1-7
B01D 3/00; **B01D 53/18**

IPC 8 full level
B01D 3/00 (2006.01); **B01D 53/18** (2006.01)

CPC (source: EP)
B01D 3/008 (2013.01); **B01D 53/185** (2013.01)

Citation (search report)
• [XD] EP 1153639 A1 20011114 - SULZER CHEMTECH AG [CH]
• [A] DE 2206230 A1 19730823 - MONTZ GMBH JULIUS
• [A] EP 1005889 A1 20000607 - SULZER CHEMTECH AG [CH]
• [A] US 5783119 A 19980721 - ULRICH HERBERT [CH], et al

Cited by
CN102755814A; EP3995195A1; EP3034980A1; WO2016097132A1; EP2674206A1; DE102012011553A1; US9242188B2; WO2022096462A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1459793 A1 20040922; **EP 1459793 B1 20110727**

DOCDB simple family (application)
EP 04405092 A 20040218